Lane Medical Library

Das

Ectropium des Muttermundes.

Inaugural-Dissertation

der medicinischen Facultät zu Jena

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt

von

C. Bucholdt
aus Zwickau i. S.

Jena 1891.

Druck von G. Neuenhahn.
Universitäts-Buchdrucker.

Genehmigt von der medicinischen Fakultät zu Jena auf Antrag des Herrn Geh. Hofrat Schultze.

Jena, den 21. April 1891.

W. Müller,
d. Zt. Dekan der med. Fakultät.

Die mit dem Namen Ectropium bezeichnete pathologische Veränderung der portio vaginalis uteri war noch vor Jahrzehnten den Gynäkologen so wenig bekannt, dass die Art und Weise seines Zustandekommens und sein histologischer Bau ebenso falsch aufgefasst wurde, als man die Wichtigkeit und Bedeutung der Erkrankung für das Allgemeinbefinden der betreffenden Patientin unterschätzte. Der erste Forscher, der sich eingehender mit dieser Sache beschäftigte, war Roser, welcher in seiner 1861 erschienenen Abhandlung „Das Ectropium am Muttermund“ (Archiv für Heilkunde II. Jahrg. 2. Heft) seine Fachgenossen auf die bis dahin vernachlässigte Erkrankung aufmerksam machte und ihre Anatomie eingehend studierte. Ein nicht minder grosses Verdienst besonders um die Aetiologie und Therapie des Leidens erwarb sich der Amerikaner Thomas A. Emmet, der auf die „Risse des Cervix uteri als eine häufige und nicht erkannte Krankheitsursache“ (Amer. journ. of obst. November 1874) hinwies und zugleich die nach ihm benannte weiter unten zu beschreibende klassische Operation angab. An diese beiden grundlegenden Arbeiten knüpfen eine ganze Reihe anderer Autoren an, die teils, wie Fischel und Ruge und Veit, die Histologie des Ectropium zum Gegenstand eingehender Studien machen, teils es sich angelegen sein lassen, Emmets Operation in Deutschland bekannt zu machen und einzubürgern (Breisky, Spiegelberg, Schröder u. a.)

Nachdem nun durch diese umfängliche Litteratur eine grosse Anzahl früher streitiger und auch scharf umstrittener Punkte aufgeklärt und ein gewisser Abschluss in der Lehre vom Ectropium des Muttermundes erreicht ist, sei es mir gestattet, einen Ueberblick über dieselbe zn geben mit besonderer Berücksichtigung der Emmet'schen Operation und der mit ihr erzielten Resultate.

Im jungfräulichen Zustande gehen normaler Weise — Ausnahmen werden wir weiter unten zu betrachten haben — die beiden Muttermundslippen vermittels seitlicher Commissuren in einander über, und erst durch die Geburt wird diese Continuität getrennt. Das Innere des Cervix ist mit einschichtigem, flimmerndem Cylinderepithel ausgekleidet, welches in der Gegend des äusseren Muttermundes in das geschichtete Pflasterepithel der Scheide übergeht. Über die Stelle dieses Wechsels der Epithelarten herrschte lange Zeit Streit, bis Küstner (Beiträge zur Lehre von der Endometritis, Jena 1883) an der Hand mikroskopischer Präparate darthun konnte, dass die Grenze überhaupt keine feste ist. Es zeigte sich nämlich, dass bei vorhandenem Cervicalkatarrh und daran sich anschliessenden „Erosionen" — mit deren Histiologie wir uns noch zu beschäftigen haben werden — „1) durch eine Katarrhbehandlung mit intrauterinen Ausspülungen das Überwuchern des benachbarten Pflasterepithels über das Cylinderepithel der Erosion hinweg unterstützt bezw. insceniert wird. 2) die durch solche Behandlung schliesslich weit nach dem Uteruscavum zu verlegte Grenze zwischen Cylinder- und Pflasterepithel nicht die ursprüngliche — normale — zu sein braucht, da sich durch consequente desinfizierende Ausspülungen auch Pflasterepithel erzeugen lässt auf Territorien, wo früher, und überhaupt normaler Weise, Cylinderepithel wuchs, dass endlich 3) überfliessendes Uterussekret die Grenze zwischen Cylinder- und Pflasterepithel nach aussen,

d. h. scheidenwärts, verschiebt und adenoide Entartung der Schleimhautpartien um das Orificium externum herum veranlasst.“ Ja, Zeller (Plattenepithel im Uterus, Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. XI, 1) hat durch Versuche an Lebenden und Leichen gefunden, dass bei chronischer Endometritis das Cylinderepithel von Corpus und Cervix geschichtetes Pflasterepithel producieren kann, „welches mit seinen basalen cylindrischen Zellen, seinen manichfachen Übergangsformen und seiner obersten kernlosen Schicht durchaus dem der Vagina und Epidermis gleicht und wie bei letzterer in seinen obersten Schichten verhornen kann.“ Dasselbe fand übrigens auch Küstner (Notiz zur Metamorphose des Uterusepithels. Centralblatt f. Gynäk. Nr. 21. 1884).

Gehen wir nun nach diesen einleitenden Bemerkungen zur Betrachtung des Ectropium des Muttermundes über, so können wir nach dem Vorgang von B. S. Schultze (Die Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter. Berlin 1881) in ätiologischer Hinsicht drei Arten unterscheiden.

1) Ectropium in Folge von Gebärmuttervorfall.

Nach obigem Werke sind es besonders die alten Prolapse mit schaffem, nicht infiltriertem Uterus, bei denen diese Art des Ectropiums, das man als partielle Inversion bezeichnen kann, zu stande kommt. Man hat sich den Vorgang so zu denken, dass beim Tiefertreten des prolabierenden Uteruskörpers ein nach allen Seiten gleichmässig wirkender Druck das Orificium externum zum Klaffen bringt, nachdem zuvor die Vagina ganz oder beinahe völlig umgekrempelt ist. Ist dies geschehen, so lastet, da die Vagina nicht mehr nachgiebt, der volle Druck auf der Vaginalportion, und sobald diese nun ihrerseits nachgiebt, kommt es zur Umstülpung, zum Ectropium (Schultze a. a. O. pg. 186). Dabei ist zu-

nächst, falls keine Erkrankung der Schleimhäute von vornherein vorlag, die evertierte Innenfläche des Cervikalkanales völlig normal, zeigt die feuchtglänzende Schleimhaut mit ihren in doppelter Reihe an der vorderen und hinteren Wand angeordneten Plicae palmatae und ist durch ihre lebhaftere rote Färbung leicht von der blasser rosenrot gefärbten Schleimhaut der Vulva zu unterscheiden. Bleibt aber der Prolaps auch nur kurze Zeit bestehen, so wird damit die empfindliche Collumschleimhaut den Einwirkungen der äusseren Athmosphäre ausgesetzt. Alles dies kann gegebenen Falles durch den Umstand noch begünstigt werden, dass beim Prolaps die Scheide weit und schlaff ist, und die Vulva, statt normal die inneren Genitalien den schädlichen äusseren Einflüssen durch festes Schliessen zu entziehen, weit klafft. Die Folge davon ist, dass Infektionsträger von aussen an die Schleimhaut gelangen und dort ihre specifische Wirkung ausüben, d. h. einen Katarrh erzeugen, welcher sich, falls keine therapeutischen Massnahmen dagegen Platz greifen, auf die übrige Schleimhaut des Cervix und Corpus fortpflanzt. So ist also in diesem Falle das Primäre das Ectropium, zu dem als sekundäres Leiden der Katarrh hinzutreten kann. Bei längerem Bestehen der Krankheit machen sich gar bald Cirkulationsstörungen in dem ergriffenen Gebiete geltend; die ectropierte Partie schwillt zunächst an und hypertrophiert später. Hieraus erklärt sich die so oft zu konstatierende oftmals enorme Grössenzunahme der Lippen oder der ganzen Portio. Liegt ein derartiger mit Ectropium complicierter Prolaps vor der Vulva, so werden natürlich die ihn treffenden Insulte noch zahlreicher und folgenschwerer, es kommt die fortwährende Reibung an den Schenkeln und Kleidern hinzu, und Blutungen, Abschilferung des Epithels, Erosionen und endlich Ulcerationen sind die Folge.

Einen interessanten Fall von derartigem Ectropium teilt Veit mit in der Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. II 1878. Es handelte sich um eine 62jährige Frau, die zweimal geboren hatte und seit 10 Jahren ins Klimakterium getreten war. Der Vorfall bestand im wesentlichen in der vollkommen invertierten Scheide, an der auf den ersten Blick kein Muttermund zu erkennen war. Am unteren Ende befanden sich zwei 4 cm von einander entfernte Hervorragungen, auf deren Spitzen zwei haselnussgrosse Cysten sassen, die einen klaren, zähen Inhalt hatten, wie sonst Follikel an der Vaginalportion. Das Gewebe zwischen ihnen zeichnete sich durch seine Härte vor dem sonst weichen des Vorfalles aus, und die Schleimhaut dazwischen war zwar analog der der umgestülpten Scheide, zeigte aber immerhin doch kleine leistenförmige Erhabenheiten; auch diese waren mit mehrschichtigem Plattenepithel bedeckt. Gerade in der Mitte zwischen den beiden Follikeln war eine feine weissliche Linie zu sehen. Diesen Befund erklärt Veit dahin, dass die beiden grossen Follikel, in deren Umgebung sich noch mehrere kleinere zeigten, die Enden der ehemaligen Vaginalportion seien; der Cervix sei durch tiefe seitliche Risse völlig vertiert, der innere Muttermund verschlossen. — Der Fall ist demnach kein reines durch Prolaps verursachtes Ectropium, sondern eine Combination von diesem und dem weiter unten zu erwähnenden Lacerationsectropium, doch es liegt in der Natur der Sache, dass die einzelnen Arten nicht streng von einander geschieden vorkommen, sondern dass es Übergangsformen und Combinationen geben muss, je nach den verschiedenen und mannigfachen Ursachen, die beim Zustandekommen des Ectropium concurrieren.

2) Eine zweite Art des Ectropium ist diejenige, welche sich an eine Endometritis corporis oder cervicis anschliesst.

War für das Zustandekommen des unter 1) besprochenen Ectropium wesentlich die Lageveränderung des Uterus verantwortlich zu machen, während der Schleimhautkatarrh erst secundär hinzutreten konnte, es aber nicht unbedingt thun musste, so ist im Gegensatze hierzu bei der zweiten Art der Katarrh das ursächliche Moment und an ihn schliesst sich die Umkrempelung an. Der Vorgang lässt sich so deuten, dass die katarrhalisch afficierte Schleimhaut anfängt zu schwellen, sich zu wulsten, kurz, ein grösseres Volumen einzunehmen. Dabei wird nun zunächst der Cervicalkanal mehr oder minder ausgefüllt und verlegt. In einem bestimmten Stadium aber wird der zur Verfügung stehende Platz aufgebraucht sein, und beim weiteren Anschwellen muss nun die Schleimhaut aus dem äusseren Muttermunde hervorquellen. — Diese Art von Ectropium kommt, im Gegensatz zur dritten, besonders häufig bei Nulliparen vor, bei denen die Schleimhautschwellung nicht selten auch die Folge ganz lokaler Stauung im Anschluss an Retroflexion ist. Dieses Ectropium ist dann an der hinteren Lippe besonders deutlich ausgeprägt. (Schultze, Lageveränderungen etc. pg. 233.)

3) Die bei weitem wichtigste und häufigste Ursache zur Bildung des Ectropium sind die Lacerationen des Cervix, und zwar besonders seitliche, die das Gewebe des Scheidenteiles in grösserer Länge und Tiefe durchsetzen und den Cervicalkanal, der im jungfräulichen Zustande kaum dem Auge oder dem tastenden Finger zugänglich ist, zum Klaffen bringen. Derartige tiefe Kontinuitätstrennungen kommen aber bei einer aus einem gesunden Uterus erfolgenden normalen Ausstossung eines normalen Kindes nicht leicht zu stande; es müssen vielmehr hierzu besonders prädisponierende Momente seitens der Mutter oder der Frucht vorliegen. Als dergleichen begünstigende Umstände führt F. Skutsch (Die Lace-

rationen des Cervix uteri, ihre Bedeutung und operative Behandlung. Inaug.-Diss. Jena 1884) an: Ausgebreitete Entartung des Cervix-Gewebes infolge chronischer Entzündungen oder häufige voraufgehende Entbindungen; ferner Abweichungen vom gewöhnlichen Geburtsverlauf, wie Ausstossung vor völliger Eröffnung bei überstürzten Geburten, Frühgeburten und besonders nach vorzeitigem Blasensprung, in welch letzterer Beziehung vornehmlich in der Privatpraxis seitens der Hebammen viel und gerne gesündigt wird. Endlich führen auch anormale Verhältnisse zwischen der Grösse der Frucht und der Weite der mütterlichen Geburtswege zur Cervixruptur, desgleichen Operationen während der Geburt, zumal wenn sie vor vollendeter Eröffnung ausgeführt werden müssen, wie Extraction des perforierten oder des nachfolgenden Kopfes. Die Zangenoperation kommt nach Skutsch weniger in Betracht, da sie eben selten vor vollendeter Eröffnung ausgeführt wird, und derselben Ansicht sind Spiegelberg (Über Cervixrisse, ihre Folgen und operative Behandlung. Breslauer ärztl. Zeitschr. 79. Nr. 1) und Breisky (Wiener med. Wochenschr. 76. Nr. 49—51). Emmet dagegen beschuldigt seine amerikanischen Collegen, dass sie, besonders in der Armenpraxis, aus reiner Zeitersparnis und sehr oft ohne alle Indikation noch vor Verstreichung des Muttermundes die Zange applicieren und so sehr viele, häufig doppelseitige, Risse setzen. Meigs Wilson (Betrachtungen über 142 Fälle von Hysterotrachelorrhaphien — d. i. Emmetsoperationen — New-York med. journ. 1884, 25. Okt.) bestätigt diese Behauptung; bei 49 von seinen 142 Fällen konnte er derartige Luxuszangen — wenn man nicht einen noch schlimmeren Ausdruck für derartige Operationen anwenden will! — als Anlass zu Einrissen nachweisen. Auf ein weiteres, wenig beachtetes ätiologisches Moment macht A. Czempin aufmerksam: auf die mangelhafte Abwartung der Eröff-

nungsperiode. Er sagt (Risse des Cervix uteri, ihre Folgen und operative Behandlung. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. Band XII. 2. Heft pg. 291): „Die zu frühe Benutzung der Bauchpresse vor völliger Erweiterung des Cervix, zu welcher unsere Hebammen die Kreissenden aufzufordern pflegen, ist wohl in einer nicht geringen Zahl von Fällen der anzuschuldigende Faktor der Zerreissung. Es wird hierbei, da während der Wehe die Gegend des Cervix der einzige nachgiebige Teil des Uterus ist, der vorangehende Teil des Kindskopfes gegen die Muttermundlippen gepresst und dadurch der Einriss präformiert . . . . Naturgemäss steigern sich diese Gefahren der zu frühen Benutzung der Bauchpresse mit dem vorzeitigen Wasserabfluss, da in diesem Falle der geeignetste Faktor für die Erweiterung des Muttermundes ausgefallen ist."

Soviel über die Mechanik des Zustandekommens von Rissen des Cervix. Was nun den Sitz dieser Risse anlangt, so können selbstverständlich nur diejenigen ein Ectropium im Gefolge haben, welche die rechte oder die linke oder beide Commissuren gleichzeitig treffen. Und solche Risse sind auch die bei weitem häufigsten, denen gegenüber die, welche in der vorderen bezw. hinteren Lippe liegen, an Zahl weit zurückstehen. Für dies Überwiegen der seitlichen Einrisse liegt zahlreiches statistisches Material vor. Czempin (l. c. pg. 291) fand unter 287 Fällen von Cervixrissen 147 einseitige, und zwar 57 links, 90 rechts; ferner 131 doppelseitige, 3 multiple, 5 in der hinteren, einen in der vorderen Lippe. 68 dieser Risse griffen auf das Parametrium über, 60 davon blieben einseitig, da „nach der tiefen Verletzung der einen Seite die ursächliche Gewalt einen grossen Teil ihrer Wirkung verliert und infolgedessen den gegenüberliegenden Teil des Cervix verschont." (Czempin l. c. pg. 300). Bei 33 von B. S. Schultze 1882—1884

operierten Rissen waren 7 doppelseitig, 14 lagen rechts, 12 links (Skutsch, l. c. pg. 39) und von den unten zu erwähnenden 43 Fällen aus den Jahren 1885—90 waren 10 linksseitig, ebensoviel rechtsseitig, 22 doppelseitig und einer ein Medianriss in der hinteren Lippe. —

Man ist auch auf das Verhältnis der rechtsseitigen Risse zu den links sitzenden näher eingegangen. Während Czempin ein bedeutendes Überwiegen der rechtsseitigen über die der anderen Seite konstatieren konnte (90:57), eine Beobachtung, die auch Klein (Über die tieferen vom Muttermunde ausgehenden Risse der Portio vaginalis in der ersten Wochenbettszeit. Prager med. Woch.-Schr. 1878 Nr. 24) und Breisky (Zur Würdigung des Narbenectropium des Muttermundes und dessen operative Behandlung nach Emmet. Wiener med. W. 1876. 49—51) machte, welch letzterer auch bei 14 doppelseitigen Rissen 12 mal den rechten tiefer fand, verzeichnen andere Autoren, wie Emmet, Spiegelberg (l. c.), Nieberding (Über Ectropium und Risse am Halse der schwangeren und puerperalen Gebärmutter. Würzburg 1879) ein häufigeres Eintreten der linksseitigen Risse, was sie teils aus der grösseren Häufigkeit der Schädellage I erklären, wobei das mächtige Hinterhaupt beim Durchtritt durch den Muttermund diesen auf der genannten Seite zum Reissen bringe, teils aus dem Umstande, das der Uterus nicht median, sondern etwas nach rechts gelagert ist, weshalb bei der Ausstossung die Wehen den Kopf nach links drückten.

Das Überwiegen der seitlichen Einrisse gegenüber denen in der Substanz der vorderen resp. hinteren Lippe erklärt Hofmeier (Folgezustände des chronischen Cervixkatarrhes und ihre Behandlung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. IV. 1879 p. 342/3) dahin, dass „der durch den geraden Durchmesser des Kopfes in querer Richtung am stärksten ausgedehnte Cervicalschlauch eben an den

Stellen der stärksten Spannung, d. h. an den äussersten seitlichen Punkten am leichtesten reisst. Vielleicht mag auch durch die starke puerperale Anteflexion des Uterus ein Zusammenheilen der vorderen und hinteren Lippe erschwert werden im Gegensatz zu etwaigen vorderen und hinteren Rissen.“ Mehr als alle diese Theorien über das Zustandekommen der Risse interessieren uns hier die Folgen derselben, und von diesen wieder vor allen eine: das Ectropium.

Roser nahm in seiner eingangs erwähnten Arbeit an, dass der von den Risswinkeln der tiefen Cervixlacerationen ausgehende Narbenzug allein das Ectropium bedinge und nannte es dementsprechend „Narbenectropium.“ Derselben Ansicht war anfänglich auch Emmet, und zwar glaubte er, in jedem einzelnen Falle von tieferen Rissen sei Ectropium die unausbleibliche, notwendige Folge.

Neuere Forschungen haben jedoch zur Evidenz bewiesen, dass sich diese Ansichten nicht in ihrem vollen Umfange aufrecht erhalten lassen.

Einmal steht nämlich fest, dass eine beträchtliche Menge selbst tiefer seitlicher Lacerationen überhaupt völlig symptomlos bleiben oder ohne ärztliches Zuthun in vollständige Heilung ausgehen können, und andrerseits ist es eine eben so sicher bewiesene Thatsache, dass eine andere Reihe von Rissen zwar Symptome macht, aber nicht zur Bildung von Ectropium Anlass giebt.

Diese Gründe bewogen Breisky, statt des Roserschen „Narbenectropiums“ von einem „Lacerationsectropium“ zu sprechen, ein Name, der sich jetzt völlig eingebürgert hat, und er versteht darunter dasjenige Ectropium, welches entsteht, weil die Gewebe der Portio nach tiefen Rissen das Bestreben haben, sich auswärts zu rollen, ein Bestreben, welches dann durch die narbige

Contraktion der Wundränder noch unterstützt wird. Dass aber diese beiden Ursachen allein nicht genügen, betont Skutsch l. c. pg. 16, indem er sagt:

„Ohne dass das Verdienst von Roser und Emmet geschmälert wird, kann jetzt ihre Erklärung des Lacerations-Ectropium nicht mehr als vollkommen ausreichend anerkannt werden. Die einfache Umrollung allein kann nicht so bedeutende Veränderungen am Scheidenteil hervorrufen, wie sie bei alten Rissen zu sehen sind; dazu gehört ausserdem noch eine eigene, aktive Veränderung der Schleimhaut selbst. Dieselbe hat nämlich auf der ectropierten Muttermundslippe nicht ihre normale Beschaffenheit beibehalten, sondern ist pathologisch verändert, und hierin beruht gerade ein grosser Teil der Bedeutung der in Rede stehenden Verletzungen."

Auch Emmet konnte sich dieser neuen Ansicht gegenüber mit seiner früheren Erklärung nicht halten, und so modifizierte er sie seit 1881 dahin, dass er sagte, Eversion finde nach Cervixrissen nur statt, wenn sich eine Entzündung um den Cervix herum finde und diese Parametritis sei das Wesentlichste des ganzen Leidens. Meist sei sie infektiöser, oder wenigstens puerperaler Natur. Die Induration des Bindegewebes rufe Eversion hervor, gäbe zu Ernährungsstörungen im Collum und dessen Schleimhaut Anlass, verhindere die Heilung der Ruptur und verursache die Bildung von Narbengewebe, welches seinerseits durch Druck auf Nervenendigungen Reflexwirkungen in entfernten Organen hervorriefe.

Die Veränderungen, welche die ectropierte Schleimhaut eingeht und die ein wesentliches Charakteristikum der ganzen Krankheit bilden, haben, als man an ihre Erklärung heranging, einen ziemlich heftigen Streit hervorgerufen, der sich bis in die neuere Zeit herein erstreckt.

Die ersten Autoren, welche Beschreibungen der erkrankten Vaginalportion veröffentlichten, verzichteten, sehr zum Nachteil für exacte Forschung und genaue Erklärung, auf die Anwendung des Microscops. So konnte es gar nicht fehlen, dass man die hochrote, von der blasseren Vaginalschleimhaut scharf sich abhebende Schleimhaut des Ectropiums mit ihrem granulationsähnlichem Aussehen und ihrer grossen Neigung zu Blutungen für epithelberaubte Partien hielt und ihr den Namen „Erosion" gab. Von dieser Grundanschauung ausgehend beschrieb z. B. C. Mayer (Vorträge über Erosionen, Excoriationen und Geschwulstformen der Schleimhaut des Cervicalcanales und der Muttermundslippen. Berlin 1861) drei Arten von „Erosionen": die einfache E., die folluculäre E., welche charakterisiert sei durch das Auftreten schleimhaltiger Cysten im Gewebe der Lippen und die papilläre E., die auf Hypertrophie der Schleimhautpapillen beruhe. Diese von Mayer gewählten Namen sind leider auch nach gewonnener Erkenntnis der wahren Natur der Erkrankung, sehr zum Nachteil für die Klarheit der Sache, beibehalten worden. Doch diese Lehre blieb nicht lange unangefochten. Schon Roser stellte in seinem eingangs citierten Werke die Ansicht auf, dass der rote Hof, den man so häufig in der Umgebung des äusseren Muttermundes bei Mehrgebärenden zu sehen bekomme, nicht etwa erodiertes Pflasterepithel, sondern intakte Cervixschleimhaut sei. Dass Roser damit das Richtige getroffen habe, bewiesen die auf Grund sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung „erodierter" Schleimhautparthien gemachten Entdeckungen von C. Ruge und J. Veit (Zur Pathologie der Vaginalportion. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1878. II.), welche zu dem Resultate gelangten, dass die Erosionen mit zierlichem einschichtigem Cylinderepithel überzogen sind. Damit

war bewiesen, dass die „Abrasionstheorie“ falsch sei, dass kein Substanzverlust die „Erosionen“ bedingen konnte, dass im Gegenteil eine Art Neubildung, eine Zellenproliferation des Rete Malpighi die Ursache derselben sei. Betreffs der Entstehung der früher als verschieden angenommenen Arten kommen die Verfasser zu dem Schlusse (l. c. pg. 434), dass alle diese Formen generell gleich sind und darauf beruhen, dass eine den Scheidenteil treffende Irritation besonders das Rete Malpighi der Schleimhaut reizt, wodurch dieses seinen Charakter ändert und, statt nach oben sich schichtendes Plattenepithel zu bilden, mit seiner untersten Cylinderzellenschicht einen einfachen Cylinderzellenbezug über die „Erosion“ zieht, der zunächst glatt ist. Diese Zellschicht sendet nun solide Stränge von Cylinderzellen in die Tiefe, welche, nachdem sie einige Zeit als solche persistiert haben, hohl werden und so Drüsenschläuche repräsentieren. Dies ist C. Mayers „einfache Erosion.“ Bilden sich nun des weiteren an den Enden dieser Drüsengänge Abschnürungen, beginnen diese selbständig fortzuwachsen und zu secernieren, so haben wir das, was C. Mayer „folliculäre Erosion“ nennt. Gehen hingegen die Einsenkungen weniger in die Tiefe, betrifft also der Prozess mehr die oberflächlichen Schichten und beteiligt sich dafür ausser dem Drüsengewebe auch das interglanduläre Bindegewebe durch Wucherung nach oben, so entstehen die mit unregelmässiger Oberfläche versehenen „papillären Erosionen“. Die Schleimhautpapillen haben also mit der Bildung dieser Art der Erosion nichts zu thun, und nur der Umstand, dass die zwischen den einzelnen Drüsengängen stehen bleibendeu Bindegewebspartien den Eindruck von Papillen machten, führte zu dem falschen Namen, den freilich auch Ruge und Veit beibehielten.

Diese epochemachenden, einen ganz neuen, überraschenden Ausblick auf die Lehre der bis dahin so verkannten „Erosionen“ — ein Name, der besser durch einen die Natur der Erkrankung strikte bezeichnenden ersetzt würde — eröffnenden Publikationen erregten selbstverständlich nicht geringes Aufsehen und eine Flut von Schriften, deren Verfasser teils für, teils gegen Ruge und Veit auftraten. Von den letzteren war es besonders W. Fischel, der in einem „Beitrag zur Histologie der Erosionen der Portio vaginalis“ (Archiv für Gynaec. XV, 1880) es sich angelegen sein liess, die alte Ansicht von den Erosionen wieder zu Ehren zu bringen. Die von Fischel veröffentlichten Fälle sind nun auch ganz zweifellos echte Substanzverluste, aber dies beweist nichts gegen die Richtigkeit der Rugeschen Lehre. Denn warum sollten nicht an der Schleimhaut der Portio ebensogut Abschilferungen und Ulcerationen vorkommen können — zumal bei vor der Vulva liegenden Prolapsen — wie an der des Rachens oder Kehlkopfes. Döderlein (Über die Histiogenese der Erosionen der Portio vaginalis) hat übrigens, um nur einen Autor anzuführen, Befunde veröffentlicht, die beweisen, dass sogar beide Affektionen neben einander an einer Portio vorkommen können; er fand, dass teilweise das Plattenepithel der Portio durch Cylinderepithel ersetzt war, teilweise aber wahre Granulationen und Ulcerationen bestanden. Übrigens lag es auch gar nicht in der Absicht von Ruge und Veit, die Möglichkeit des Vorkommens echter Erosionen zu leugnen — hat doch Ruge selbst einen derartigen Fall veröffentlicht (Zeitschrift f. Gebh. u. Gynäk. IV. Band). Das Häufigere sind sie entschieden bei weitem nicht, und dies nachgewiesen zu haben, ist und bleibt das Verdienst der beiden Forscher.

Dieselben treten noch einer anderen falschen Ansicht von Roser und Emmet entgegen, als sei nämlich das

Ectropium alleinige Ursache der „Erosionen", der anatomische Charakter jeder Erosion also die Eversion der Schleimhaut des Cervix, das Lacerationsectropium. Sie betonen im Gegensatz hierzu die oben schon angeführte Thatsache, dass, wenn der zum Zustandekommen der „Erosion" nötige Reiz aufs Rete Malpighi fehlt, sich die Grenze zwischen den beiden Epithelarten verwischt (cf. den oben angegebenen Fall Veits). Besonders bei Mehrgebärenden kann so, falls nur sonst ihre Genitalien gesund sind, sehr wohl Lacerationsectropium bestehen, ohne dass nur eine Spur von „Erosion" zu entdecken ist: die Cervixschleimhaut hat einem Plattenepithel Platz gemacht.

Man ist versucht, anzunehmen, das Lacerations-Ectropium sei eine Krankheit, welche nur bei Frauen vorkommen könne, die mindestens einmal geboren haben, und für die überwiegende Mehrzahl der Fälle wird ja diese Voraussetzung auch zutreffend sein. Doch nicht für alle. Fischel hat nämlich bei Neugeborenen einen niederen Grad von Lacerationsectropium nachgewiesen (Archiv f. Gynaec. XVI. pg. 202). In diesen Fällen geht die Trennung der beiden Lippen nicht bis zum Scheidenansatz, sondern betrifft nur die unteren zwei Fünftel der lateralen Kante. Nichtsdestoweniger sieht man beide Lippen, die ihrer seitlichen Commissuren entbehren, selbständig geworden, den Saum der vorderen von der hinteren 9 mm entfernt: der Muttermund klafft. Die Kenntnis dieses von Fischel „angeborenes anatomisches Ectropium" genannten Zustandes ist für den Gynäkologen nicht unwichtig, weil man ohne sie die Residuen einer voraufgegangenen, vielleicht heimlichen Geburt vermuten könnte, wo es sich um congenitale Defekte handelt. Meist ist freilich Sterilität die Folge dieses Zustandes, da überaus leicht secundärer Katarrh die blossliegende Schleimhaut befällt, doch ist auch Conception

beobachtet worden. So hat Küstner (l. c. pg. 39) ein derartiges angeborenes anatomisches Ectropium während der Schwangerschaft im Stadium der Degeneration beobachtet. Es handelte sich um eine im vierten Monat Gravide; durch die Schwangerschaftshypertrophie war die schnauzenartig (Virchow: „schweinsrüsselartig") aufgeworfene vordere Lippe — diese wird überhaupt stets am stärksten von der Hypertrophie betroffen — ganz enorm vergrössert. Dieselbe wurde von Herrn Geh. Hofrat Schultze amputiert und von Küstner gehärtet und untersucht. Es ergab sich, dass die Grenze zwischen Cylinder- und Plattenepithel auf der evertierten Cervikalfläche lag, also weit nach oben hin verschoben war. Weiterhin folgte dann ein recht niedriges Cylinderepithel; viele Stellen waren schon im Zustande der Ulceration.

In zwei weiteren von Küstner beobachteten derartigen Fällen war — der Regel entsprechend — Sterilität die Folge gewesen. Hier war es von Interesse, zu beobachten, wie auf dem Boden des Ectropium blumenkohlartige Neoplasmen entstanden waren, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als von bindegewebiger Natur erwiesen. Auf der Oberfläche zeigten sie durchgehends Plattenepithel; von demselben bedeckt erstreckten sich allenthalben teils noch wegsame, teils schon abgeschnürte mit Cylinderepithel ausgekleidete Drüsen in das Innere. Von einer Tiefe von 3 mm an fand sich ausschliesslich sowohl zellenreiches, als auch strafffaseriges Bindegewebe. Die ganze Entartung trug also durchaus benignen Charakter, im Gegensatz zu derjenigen des Lacerationsectropium, das, wie wir unten sehen werden, schon früh Neigung zur carcinomatösen Degeneration zeigt.

Fischel hat a. a O. noch auf eine andere Art von angeborenem Ectropium hingewiesen. Er fand in fast 36% der von ihm untersuchten Neugeborenen die va-

ginale Oberfläche der Portio vom äusseren Muttermunde an nach aufwärts zum Scheidengewölbe in verschieden grosser Ausdehnung mit einer Schleimhaut bedeckt, die nicht nur durch ihre einschichtige Cylinderepithellage, sondern auch durch ihre mehr oder minder papilläre Beschaffenheit und ihren Inhalt an Schleim secernierenden Cysten und Drüsen als direkte Fortsetzung der Cervikalschleimhaut angesehen werden musste. Für diese Art schlägt Fischel die Bezeichnung „angeborenes histologisches Ectropium“ vor.

Gehen wir jetzt zur Betrachtung der Symptome der verschiedenen Arten des Ectropium über, so ist zunächst über die unter 1 und 2 erwähnten zu bemerken, dass es hier sehr schwer halten wird, von eigentlichen, dem Ectropium an sich zukommenden Symptomen zu sprechen, da dasselbe in diesen Fällen nicht als selbständige Erkrankung auftritt, sondern nur eine Begleiterscheinung des Hauptleidens, des Prolapses, der Retroflexion oder des Katarrhes des Uterus ist. Dem entsprechend werden auch die Zeichen dieser Leiden das Krankheitsbild beherrschen, ja, es wird sich im einzelnen Falle nur schwer, oder auch gar nicht entscheiden lassen, wie viel auf Rechnung des Ectropium zu setzen ist. Schwere und Ziehen im Unterleib, im Kreuz und in den Inguinalgegenden, verbunden mit Blasen- und Stuhlbeschwerden werden die Hauptklagen der Patientinnen sein. Hierzu werden sich, falls nicht von vornherein Katarrh die Grundursache war, die Symptome dieses Leidens gesellen, da, wie wir oben gesehen haben, auch die anfänglich gesunde ectropierte Schleimhaut von den entzündungserregenden Reizen betroffen wird: mehr oder minder starker Ausfluss eines zunächst noch physiologischen, zähen, glasigen Schleims tritt auf, welch letzterer später dünner und infolge der Beimengung von Leucocyten weisslich und trübe wird. Dass jedoch un-

streitig ein Teil dieser Beschwerden vom Ectropium als solchem herrührt, betont B. S. Schultze l. c. pg. 234: „In vielen Fällen sah ich auf Beseitigung des Ectropium, auch wenn anderweit bestehende entzündliche Komplikationen nicht gleichzeitig gehoben wurden, das subjektive Befinden und den ganzen Ernährungszustand der Patientin sich erheblich bessern. Ich glaube dadurch zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass von den vielfachen durch chronische Metritis bedingten Symptomen in denjenigen Fällen, in denen Ectropium besteht, durch dasselbe ein nicht unbedeutender Teil jener Symptome bedingt wird.“ Eine andere Bedeutung ist der dritten Art, dem Lacerationsectropium, beizumessen, da diese Erkrankung bei weitem selbständiger auftritt und demgemäss auch einen eigenen Symptomenkomplex darbietet. Hier ist nun ein auffälliger Wechsel in der Auffassung der Wichtigkeit des Übels zu verzeichnen. Während nämlich früher angenommen wurde, das Lacerationsectropium verdiene überhaupt keine Beachtung und erheische keine therapeutischen Massnahmen — eine Ansicht, der noch neuerdings Nöggerath in Wiesbaden das Wort redete — schlug nach Rosers und Emmets Veröffentlichungen die Meinung ins Gegenteil um. So schilderte z. B. Emmet (pg. 17 s. Werkes) die Folgen der Lacerationen folgendermassen, ausgehend von der — falschen — Ansicht, jeder beträchtlichere Cervixriss ziehe unbedingt das Ectropium nach sich: „Die durch die seitlichen Risse entstandenen Lappen der Portio kehren sich von einander; durch dieses gewaltsame Auseinandertreiben entsteht sofort eine Quelle von Reizung, welche die Involution des Organs aufhält, und der Winkel des Einrisses wird der Sitz oder Ausgangspunkt der Erosion, die allmählig über die ganzen auswärts gedrängten Oberflächen sich ausdehnt. — Es tritt profuse cervikale Leukorrhoe

und haemorrhagische Menstruation ein, Kreuzweh und Schmerzen in den Schenkeln, schliesslich völlige Invalidität der Kranken.“ An einer anderen Stelle sagt er sogar: „Die Hälfte aller Gebreste derer, die Kinder geboren haben, sind den Lacerationen des Cervix zuzuschreiben.“

Erst neuerdings ist man zu einer richtigen Erkenntnis dieser Verhältnisse gekommen. Man weiss jetzt, dass es neben Fällen, wie die von Emmet geschilderten, eine ganze Reihe anderer giebt, bei denen Risse entweder vollständig verheilen und Restitutio ad integrum eintritt, oder doch keine schweren Folgeerscheinungen sich geltend machen, sodass oft erst die eines anderen Leidens wegen vorgenommene gynäkologische Untersuchung als Nebenbefund tiefe Lacerationen am Cervix ergiebt, von deren Vorhandensein die Trägerinnen bis dahin keine Ahnung hatten. Zwei derartige Fälle erwähnt Czempin l. c. pg. 294.

Zu welch' eigenartigen Krankheitsbildern das Lacerationsectropium unter Umständen führen kann, beweisen folgende Beobachtungen. Czempin (l. c. pg. 315): Eine 35jährige Multipara klagte nach einer schweren Entbindung über Schmerzen im Kreuz und in der rechten Unterleibsgegend, sowie über Behinderung der Beweglichkeit des rechten Beines, welche sich bis zu lähmungsartigen Erscheinungen steigerte und die Patientin ans Bett fesselte. Bei der Untersuchung ergab sich ein tiefer rechter Riss mit schmerzhafter Narbe, ein kleinerer linker und klaffender Cervikalkanal. Nach der Operation schwanden alle Beschwerden, und das Bein wurde wieder normal beweglich.

Nach Halton (Excoriations of the os and cervix uteri etc. Dublin journ. of med. sciences. Juni 1876) sind Sensibilitätsstörungen in einer unteren Extremität,

bedingt durch Reizung eines Ovariums, ein ziemlich häufiges Symptom des Lacerationsectropiums.

B. S. Schultze (l. c. pg. 234) konnte in einzelnen, freilich seltenen Fällen konstatieren, dass isolierte Berührung der ectropierten Schleimhaut unmittelbar Schmerz oder ein unbestimmtes, unbehagliches Gefühl oder irgend eine bestimmte krankhafte Empfindung, welche zu den Hauptklagen der Patientin gehörte, Magenschmerz, Schmerz in der Nabelgegend, hervorrief. Dies beweist, dass die betr. krankhaften Symptome ausschliesslich dem Ectropium angehörten.

Dasselbe beweist der von Sutton beobachtete und von Skutsch (l. c. pg. 28) erwähnte Fall, wo die in den Risswinkeln vorhandenen Narben kataleptische Konvulsionen verursachten, die sich schliesslich mehrmals täglich wiederholten. Jede Berührung des narbigen Risses löste einen Anfall aus, während die Berührung aller anderen Stellen des Cervix ohne Folgen blieb. Nach Exstirpation der Narben blieben die Anfälle aus.

K. Holmes (Cervixrisse als Ursache puerperaler Manie. Med. age 1885 Nr. 21) glaubt in der Puerperalmanie ein Symptom des Lacerationsectropiums finden zu müssen, und erklärt den Zusammenhang so, dass die Schwangerschaft an sich die Prädisposition schaffe, während die Verletzung des reichlich mit sympathischen Fasern versehenen Cervix und die zurückbleibende schwer heilende Wunde die Manie zum Ausbruch bringe. Er berichtet über 12 Fälle, wo nach der Ectropiumoperation die Psychosen schnell schwanden.

Gar seltsam sind auch die von Wilson im Anschluss an Cervixlacerationen beschriebenen Symptome: Im ersten Falle war Wanderniere, Schmerzen im Abdomen, Kreuz- und Kopfschmerz und Lichtscheu vorhanden; durch die Operation wurde alles (!) behoben. Im zweiten Falle verschwanden nach Emmets Opera-

tion: starke Ovarialneuralgie, Melancholie und Selbstmordgedanken; im dritten: Leukorrhoe, Beckenschmerz und Demenz. Letztere beiden Fälle erinnern an Holmes Beobachtungen.

Zum Schluss will ich noch eines von Hofmeier (Folgezustände des chron. Cervixkatarrhs und ihre Behandlung. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. IV. 1879) publizierten Falles gedenken, bei welchem nicht minder merkwürdige Zustände im Gefolge von Cervixrissen auftraten. Da der Fall in der Klinik behandelt wurde, kann man den Angaben vollen Glauben beimessen: Frau V., 34 J. alt; stets regelmässig, ohne Schmerzen menstruiert; gebar 7 mal normal, einmal abortiert. Letzte Entbindung vor 11 Monaten, leicht. Pat. stillte einige Monate, menstruierte dann regelmässig. Klagt seit der letzten Entbindung über Schmerzen im Leib, Mattigkeit, starken Fluor und im Schlaf auftretende profuse, starke und schwächende Schweisse. An beiden Seiten der Portio bis ans Scheidengewölbe gehende z. T. narbige Risse; die hochrote Schleimhaut drängt sich stark vor. Uterus klein, vollkommen frei beweglich; Parametrium frei. Die je nach der Ungestörtheit des Schlafes an Stärke wechselnden Schweisse waren derartig, dass am Morgen die Bettwäsche vollkommen durchnässt war. Lungen gesund. Am 24./X. 78 wurde die Emmetsche Operation ausgeführt, am 6./XI. die Patientin entlassen, nachdem die Wunde vollkommen geheilt war. Die in der ersten Zeit nach der Operation unregelmässigen nächtlichen Schweisse haben zuletzt ganz aufgehört. Hofmeier erklärt den Fall so, „dass durch den Riss gewisse Nervenfasern verletzt waren, deren Reiz einen derartigen depressorischen Einfluss auf den Tonus des Gefässnervensystems ausübte, um solche Erscheinungen herbeizuführen.“ —

Die Diagnose eines einigermassen beträchtlichen Ectropiums ist sehr wohl durch manuelle Betastung der

Portio allein möglich, da die geschwellte und gewulstete Schleimhaut des Cervix dem tastenden Finger als weichere Masse fühlbar wird gegenüber der sie umgebenden Schleimhaut von Portio und Vagina. Auch wird man aus dem Umstande, dass man die klaffenden Lippen des Cervix unmittelbar fühlt und aus dem Vorhandensein harter schwieliger Narbenzüge auf Laceration schliessen können. Vorsichtiger ist es aber, und zur Sicherstellung der Diagnose in zweifelhaften Fällen unbedingt erforderlich, die kranken Teile durch Anwendung von Speculis dem Auge zugänglich zu machen.

Hierbei muss jedoch eine Thatsache wohl berücksichtigt werden, auf die schon oft aufmerksam gemacht worden ist (C. Mayer, Scanzoni, B. S. Schultze), dass man nämlich mit dem röhrenförmigen Speculum einen weichen Cervix, besonders wenn er noch seitlich laceriert ist, leicht künstlich ectropieren kann. Aus diesem Grunde ist das Rinnenspekulum dem röhrenförmigen vorzuziehen. Mit Hülfe dieses Instrumentes lässt sich dann, besonders wenn man die Kranke in Knie-Ellenbogenlage bringt, die Ausdehnung des Ectropium mit den Plicae palmatae des Cervicalkanales leicht und bequem überschauen, da sich die dunkler gerötete Cervixschleimhaut deutlich und scharf von der rosaroten der Portio abhebt.

Sollte das Aussehen des Ectropium (starke Schwellung der Lippen, höckerige, leicht blutende Oberfläche) Verdacht auf maligne Neubildung erwecken, so giebt es zwei Mittel, darüber Klarheit zu erlangen. Einmal nämlich wird der eintretende, resp. ausbleibende Erfolg einer eingeleiteten antikatarrhalischen Therapie bald jeden Zweifel nehmen, oder, was noch schneller und sicherer zum Ziele führt, das Microscop wird über die Malignität oder Benignität eines excidierten Schleimhautpartikelchens entscheiden und die Diagnose sichern.

Prognose. Seitdem durch Roser und Emmet die Natur der Erkrankung aufgedeckt und besonders durch letzteren darauf hingewiesen worden ist, wie häufig das Lacerationsectropium Ursache von Leiden sei, haben sich die Ärzte der Überzeugung von dem ernsten Character der Affektion nicht länger entziehen können. Da aber Emmet zu gleicher Zeit den Weg zeigte, auf welchem die Heilung erzielt werden kann, so ist gegenwärtig die Prognose, wenigstens in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, eine günstige. Immerhin aber drohen der Patientin eine Reihe ernster Gefahren, und unter diesen die ernsteste ist die der carcinomatösen Entartung des Ectropiums.

Breisky war der Erste, der auf die Häufigkeit von Carcinombildung auf ectropierter Cervixschleimhaut hinwies (Über Beziehung des Narbenectropiums am Muttermund zum Carcinoma uteri. Prager med. Wochenschr. 1877. Nr. 28), und spätere Beobachter haben seine Ansicht bestätigt. So macht u. a. B. S. Schultze in seinem mehrerwähnten Buche (pg. 235) auf die von dieser Seite drohende Gefahr aufmerksam: „Wenn wir die Ursache zur Entstehung des Carcinoms in einem die Schleimhaut treffenden Reize suchen, und wenn wir erwägen, dass die Schleimhaut des ectropierten Cervix uteri jedenfalls einer weit grösseren Summe nicht adaequater Reize ausgesetzt ist, als die in normaler Lage befindliche; dass ferner das Carcinom der Vaginalportion, wenn es in frühen Stadien zur Beobachtung kommt, fast stets an der Cervikalschleimhaut in weit höherer Ausdehnung nachzuweisen ist, als an der Vaginalfläche des Cervix uteri; dass ferner der carcinomatös erkrankte Cervix uteri um diese Zeit meist das Bild eines exquisiten Ectropiums darstellt, so gewinnt die Vermutung einige Berechtigung, dass die Beziehung zwischen Ectropium des Muttermundes und Carcinom des Cervix .....

eine ätiologische sei, ich meine, dass der mit Ectropium behaftete Cervix zu carcinomatöser Erkrankung mehr disponiert sei, als der nicht ectropierte."

Die Anhänger der anderen Theorie, nach der sich ein Carcinom nur aus embryonaler Anlage heraus entwickeln kann, lassen natürlich die oben angeführte Ansicht nicht in ihrem vollen Umfange gelten, können sich dementsprechend auch nicht entschliessen, dem Lacerationsectropium eine so wichtige Rolle bei der Entstehung des Krebses zu zuerteilen, doch geben auch sie zu, dass, falls nur die gedachte Anlage vorhanden ist, die die ectropierte Schleimhaut treffenden fortgesetzten Irritationen im stande sind, den schlummernden Keim zur Entwicklung anzuregen. (Skutsch, l. c. p. 30.) So sieht auch H. Smith in den Cervixlacerationen zwar nicht die direkte Ursache von Carcinombildung, ist aber überrascht, wie häufig er Krebs gerade da konstatieren konnte, wo Eversion der Lippen bestand. Er operiert deshalb auch überall da, wo Antecedentien von Carcinom vorliegen. Auch Baker (Virchow-Hirsch, Fortschritte etc. 1885. II) nimmt eine Neigung der Schleimhaut zu malignen Neubildungen an, während nach Strong und Elliot (ebendas.) Erosionen, wenigstens bei Jungfrauen, nichts zu bedeuten haben, da sie hier nur auf Konstitutionsanomalien beruhen.

Auf eine andere Folge von Ectropium bezw. Cervixlacerationen macht Doléris aufmerksam (Med. Jahresber. 1887. II): Den Abort. Diese Komplikation wird besonders gern da sich einstellen, wo schwielige Narben infolge starrer Fixation die physiologische Vergrösserung des Uterus während der Schwangerschaft hindern. Einen solchen Fall teilt Czempin mit (l. c. pg. 305): Eine circa im dritten Monat der Gravidität stehende Frau konsultierte wegen andauernder Schmerzen in der linken Seite, wo sich bei der Untersuchung eine starke parametrane

Narbe fand, welche das Collum an die Beckenwand fixierte. Bald nachher erfolgte Abortus, ohne dass die beschriebenen Beschwerden nachgelassen hätten. Ist in diesem Falle auch der Beweis eines Zusammenhanges zwischen Narbe und Abort nicht strikte zu führen, so liegt der Gedanke daran doch ungemein nahe, zumal wenn man folgenden gleichfalls von Czempin erwähnten Fall daneben hält. Hier hatte eine Frau mit doppeltem Cervixriss, Ectropium und Erosionen am Muttermund von 6 Schwangerschaften 4 durch Abort beendet. Es wurde die Emmetsche Operation an ihr vorgenommen, und zwei Monate danach concipierte sie und gebar später ein ausgetragenes Kind ohne Kunsthülfe. Doléris empfiehlt angesichts dieser Umstände die Operation sogar während der Schwangerschaft bei Abortus imminens; er sah in mehreren dergleichen Fällen nach dem Eingriffe ungestörten Fortgang der Schwangerschaft.

Dass andrerseits sehr oft Sterilität das Ectropium begleitet, wurde oben schon erwähnt bei Gelegenheit der Beschreibung von Fischels „angeborenem anatomischen Ectropium“. Aber auch das secundäre Ectropium, resp. der an dieses sich anschliessende oder dasselbe auch bedingende Catarrh führt bei Nulliparen fast regelmässig, bei Multiparen seltener, zur Sterilität, da nach Schröder (Handbuch der Krankh. d. weibl. Geschl.-Organe) das Sperma nicht durch die feste im Cervix steckende Schleimmasse hindurch kann. Auch Czempin (l. c.) weist auf den Zusammenhang von Narbenverziehungen und Gestaltsveränderungen des Uterus in Folge von Rissen und Störungen der physiologischen Funktionen dieses Organes (Menstruation und Conception) hin, und ich selbst hatte in der Klinik mehrere Male Gelegenheit zu beobachten, dass unmittelbar oberhalb der Laceration der Cervix eine Narbenverengerung zeigte.

Wir kommen jetzt zu der wichtigen Frage von der Behandlung des Ectropium. —

Da man, wie wir oben sahen, betreffs der Natur des Leidens sich lange argen Täuschungen hingab, wird es nicht wunder nehmen zu sehen, dass auch die Therapie, bes. des Lacerationsectropium, anfänglich einen falschen Weg einschlug, um erst neuerdings auf den richtigen geführt zu werden. Denn solange es allgemeine Annahme war, die „Erosionen" seien Geschwüre, waren Ätzungen mit Argentum nitricum, Acetum pyrolignosum, Paquelin und Glüheisen die Hauptmittel, die man anwandte, um die blossliegende Mucosa zur Überhäutung zu bringen, und auch dem Lacerationsectropium gegenüber hielt man keine wesentlich andere Therapie für indiciert.

Nach Rosers und Emmets Vorgehen konnten sich diese alten Ansichten nicht mehr halten, und heutzutage geht man dem den Eversionen zugrunde liegenden Hauptleiden nach und sucht zunächst dieses zu heilen in der richtigen Voraussetzung, dass, wenn dieses behoben, wenn also die Ursache fehlt, auch die Folgen schwinden müssen.

Demgemäss wird die Behandlung eine wesentlich verschiedene sein je nach der Art des Ectropium.

Beim Ectropium infolge von Lageveränderungen des Uterus ist die wichtigste Massnahme die Reposition desselben; und so sagt B. S. Schultze (l. c. pg. 168): „Breite Ectropien, die vorher langdauernder Behandlung mit Skarificationen und Ätzungen widerstanden, schwinden nach der Reposition von selbst, oder weichen doch schnell entsprechender örtlicher Behandlung, und selten ist es, dass nach Reposition des retroflektiert gewesenen Uterus ein Ectropium, ausgenommen natürlich das durch Laceration entstandene, operativer Behandlung bedarf. Ja, selbst wenn die ectropierte Schleimhaut catarrhalisch erkrankt war, genügt es oft, sie durch Aufhebung des

radiären Zuges und der Cirkulationsstörungen, den Folgen der Lageveränderung, in die geschützte Lage innerhalb des Cervicalkanales zurückzubringen, um ihr die normale Beschaffenheit wiederzugeben.“ War jedoch der Katarrh zu alt, um sich spontan zurückzubilden, so behandelt man ihn mit häufig zu wiederholenden Ausspülungen mit Karbolsäure, oder noch besser Sublimatlösungen in der Konzentration 1 : 5000.

Das Letztere wird auch beim Ectropium nach chronischer Metritis und Endometritis anzuwenden sein. Sind voluminöse Follikel vorhanden, welche die Portio vergrössern und ein Abschwellen derselben verhindern, so sind sie durch tiefe Einschnitte zu entleeren, ein Verfahren, welches auch dadurch noch entlastend wirkt, dass der, meist hypertrophischen, Portio mehrere Esslöffel Blut entzogen werden.

Hat man alles dies versucht, ohne das Organ zur Norm zurückzuführen, so muss man zu operativen Eingriffen schreiten. Die am meisten angewandte Methode ist die keilförmige Excision nach Simon. Der herauszuschneidende Teil der Schleimhaut liegt so, dass die Basis des Keiles von der wegfallenden ectropierten Fläche gebildet wird, während die Spitze dem Cervix zugekehrt ist. Die beiden Wundränder werden durch Nähte vereinigt. So kann man je nach Bedürfnis eine oder beide Lippen verkleinern.

Bis hierher hat die Frage über die Behandlung des Ectropium zu keinen grösseren Differenzen Anlass gegeben: erst in Bezug auf die Art und Weise der Heilung des Lacerationsectropium gehen die Ansichten weit auseinander, ja, sie stehen sich zum Teil diametral gegenüber.

Emmet hat für seine Operation, durch welche die auseinandergerissenen und wieder überhäuteten Flächen angefrischt und vernäht werden, sodass nach erfolgter Heilung die evertierte Schleimhaut wieder nach innen

zu liegen kommt und die Vaginalportion ihr früheres Aussehen wiedergewinnt, folgende Vorschriften gegeben.

Der eigentlichen Operation hat stets eine mehrwöchentliche Vorbehandlung vorauszugehen zur Bekämpfung der stets mit grossen Cervixrissen und Eversionen der Schleimhaut verbundenen entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung des Uterus. Heisse Douchen, so heiss die Kranke sie ertragen kann, zwei bis dreimal täglich nebst Pinselungen von Collum und Lacunar mit Jodtinktur und darauffolgendem Einlegen eines Glycerintampons werden zu diesem Behufe empfohlen. Schwinden schon jetzt alle Symptome, so ist die Behandlung beendet, ein Nähen der Risse nicht mehr nötig.

Ist aber ein Keil von Narbengewebe im Grunde der Ruptur zurückgeblieben, der dieselbe klaffend erhält, sind die Rissränder mit Narben bedeckt und will die Induration im Beckenbindegewebe nicht schwinden, dann muss man operieren. Es darf aber keine Spur vom Empfindlichkeit oder frischer Entzündung mehr vorhanden sein. Unmittelbar vor der Operation giebt Emmet noch eine heisse Vaginaldouche, welche die Blutung während der Ausführung vermindern soll. Nun werden mit zwei Muzeux'schen Zangen beide Lippen gefasst, möglichst weit herunter und auseinander gezogen und hierauf wird mit der Scheere alles Narbengewebe bis tief ins Beckenbindegewebe und in das des Collum hinein entfernt. Erst wenn dies vollständig geschehen ist, werden die beiden Flächen, die vereinigt werden sollen, an einander gepasst. Die erste Sutur wird dann in der Weise gelegt, dass die Nadel in die vordere Lippe nahe am Grunde der Ruptur hineingeführt wird, dann geht sie sagittal unter der Wundfläche her und kommt dem ersten Einstiche gegenüber wieder hervor. Die folgenden werden auf dieselbe Art gelegt. Dann wird aussen geknüpft, Jodoform auf die Wunde gestreut und Jodoformgaze in

die Scheide gelegt. Nach 6—8 Tagen kann die Operierte aufstehen, einige Tage später werden die Nähte entfernt. Emmet näht mit Silberdraht und gerader runder Nadel, deren Spitze unbedeutend gekrümmt und wie die der Morphiumspritze zugeschliffen ist; anderwärts wird als Nahtmaterial Catgut (Hofmeier), Seide oder Silkwormgut verwandt.

Wie schon erwähnt, dauerte es lange, ehe Emmets geniale Operation in Deutschland Eingang fand, und hieran ist nicht zum geringsten Teile der Umstand schuld, dass man sie in Amerika und England anfangs kritiklos auf alle Risse anwandte und auf Erfolge rechnete, wo solche nicht eintreten konnten. Emmet selbst sah sich bald veranlasst, gegen diese schematische, die Sache in Misskredit bringende Anwendung zu protestieren und zu betonen, dass man die Operation überall da unterlassen müsse, wo eine mildere Therapie zum Ziele führe. Hewitt (Brit. med. journ. 1883. 2. Januar) fasst die Indikationen folgendermassen zusammen:

1) Chronische intensive Erosion der Cervikalschleimhaut.
2) Bedeutende Hypertrophie der Vaginalportion, bedingt durch Laceration.
3) Chronischer Schmerz, hervorgerufen durch die lacerierte Oberfläche und die narbige Induration am Grunde der Fissur.
4) Komplikation der Laceration mit einer störenden Dislokation des Uterus.
5) Habitueller Abort.
6) Schwere Prostration und Behinderung der Bewegungsfähigkeit.
7) Frische, tiefe Laceration ohne schwerere Symptome, als Präventivmittel gegen Carcinom und andere schwere Folgezustände.

An der Debatte über die Frage, wann Emmets Operation indiciert sei, haben sich noch eine Reihe von Autoren beteiligt.

So will Keith (Six cas de trachélorrhaphie) die Operation ausschiesslich für solche Fälle reserviert wissen, die einer gewöhnlichen Therapie trotzen. Er empfiehlt in Anbetracht des Umstandes, dass Lacerationen meist mit einer Vergrösserung des Uterus verknüpft seien, letztere zunächst mit Bettruhe und Warmwasserinjektionen zu beseitigen, statt gleich zu operieren.

Nach Sänger passen zum „Emmet" am besten Fälle mit bilateralen Rissen und Ectropium, ohne stärkere Schwielenbildung im Parametrium und ohne anderweitige Erkrankung des Collum, als Katarrh.

Küstner (Beiträge zu der Lehre v. d. Endometritis pg. 41) sagt von der Operation auf Grund der in der Jenenser Klinik gemachten Erfahrungen: „Sie ist das beste — abgesehen davon, dass sie das natürlichste ist — von den operativen Verfahren zur Heilung der Erosion und aller gleichwertigen, aber verschieden benannten Affektionen der Portio, falls dieselben combiniert sind mit einem oder zwei seitlichen Einrissen, resp. durch dieselben bedingt sind. Ich halte diese Operation selbst in Fällen, wo es sich um sehr bedeutende adenoide Degeneration handelt, für das beste Heilverfahren, besser, als die Schleimhautexcision und besser, als die Amputation der Portio." —

Letzteres führt uns zu den Gegnern der Emmetschen Ansichten, der in dessen Operation kein Mittel zur Heilung des Ectropium und besonders des dasselbe begleitenden Katarrhs finden können.

So stellt Fritsch noch in der neuesten Auflage seines Lehrbuches (Die Krankheiten der Frauen. Berlin 1889) die Notwendigkeit und Zweckmässigkeit der Operation glattweg in Abrede und geht über dieselbe mit

folgender kurzen Bemerkung zur Tagesordnung über: „Emmet vereinigte die Risse prinzipiell — dass er dies nicht thut, sahen wir oben — und fand darin eine ganze Reihe von Nachfolgern. Die vernarbten Wundränder wurden angefrischt und mit Drahtsuturen zusammengenäht; so stellte man die frühere Form der Portio wieder her. Nicht selten ist bei Rissen die eine Lippe so geschrumpft, dass nach beiderseitiger Anfrischung kaum Platz für den Muttermund zurückbleibt. Man findet diese Risse doch so häufig, ohne irgend welche Symptome, dass ich bezüglich der Notwendigkeit der Operation und der Sicherheit eines Erfolgs durchaus Skeptiker bin.“ — Fritsch empfiehlt als bestes Heilverfahren bei „Emmetschen Rissen“ drei- bis viermaliges cirka 0,5 cm. tiefes Verschorfen der Schleimhaut mit dem Paquelin. Auf demselben oder einem ganz ähnlichen Standpunkte stehen auch Routh, der den Paquelin anwendet, Fenton, der Ignipunktur wenigstens mit „Emmet“ verbinden will, und Warren, der Glüheisen und Ätzmittel empfiehlt. Auch Heywood Smith (On so-called ulceration etc. Obst. journ. of Gr.-Britain. Decbr. 1876) wendet in schweren Fällen den Paquelin und Kali causticum an, in leichteren Liqu. hydrarg. nitric. oxyd., 9 % Karbolsäure oder rauchende Salpetersäure; desgleichen nimmt Fürst (Zur Therapie der Cervixerosionen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38) Paquelin und Curette zu Hülfe. Laroyenne Truchot (De l'affraichissement par évidement des lèvres du col de l'utérus dilacérées et éversées) wirft der Emmetschen Operation vor, sie lasse oft im stiche und verursache starke Hämorrhagien. Nach den in Jena gemachten Erfahrungen lässt die Operation, je besser man operiert, um so seltener im stiche; selbstverständlich ereignet es sich bei hoch hinaufgehenden Rissen und entsprechend hoch zu excidierenden Narben, dass ziemlich starke, spritzende Äste der Arteria uterina angeschnitten werden

müssen und angemessen tief gelegte Umstechung nötig wird. Truchot zieht es aber vor, die kranken Lippen mit einem besonderen, nach Art der Cooperschen Scheere konstruierten Ansatzstücke des Paquelinschen Thermokauter abzubrennen, ein Verfahren, gegen welches sich dieselben Bedenken geltend machen lassen, wie gegen die Amputation (s. unten).

Gegenüber diesem einer Operation völlig abgeneigten Standpunkte entschliesst sich Schröder (Handbuch d. Krankh. d. weibl. Geschl.-Org.) zwar zur Operation, aber nicht zur Emmetschen, der er den Vorwurf macht, sie heile die erkrankte Schleimhaut nicht, falls nicht eine langwierige Vorbereitungskur voraufgeschickt werde, sondern verberge sie nur im Innern des Cervicalkanales. Die Vorbereitungskur aber nehme zu viel Zeit in Anspruch (4—12 Wochen) und führe trotzdem nicht immer zum Ziele. Angesichts dieser Bedenken zieht es Schröder vor, ohne einleitende Behandlung die vorhandenen Risse bis ans Scheidengewölbe zu spalten und die kranke Schleimhaut abzutragen, worauf er wie Emmet näht. Nachbehandlung: Ruhelage und Scheideninjektionen. Die Fäden bleiben möglichst lange — 10—12 Tage — liegen. — Reichen die Risse bis hoch ins Scheidengewölbe hinauf, so kombiniert er die Schleimhautexcision mit der Emmetschen Operation. — Ihm schliesst sich Hofmeier (Grundrisse der gynaec. Operationen) an; auch er excidiert bei Rissen, die mit Katarrh und Ectropium kompliziert sind, die kranke Schleimhaut und kleidet so den Cervicalkanal mit Vaginalschleimhaut aus, die keine Neigung zu Erkrankung zeigt. Der Vorwurf Schröders, man verberge bei der Emmet-Operation die kranke Schleimhaut nur, klingt so, als ob die Operation es ausschlösse, kranke Schleimhaut gegebenen Falles abzutragen; im Gegenteil, diese Notwendigkeit drängt sich oft dem Operateur auf, nachdem er die Spalträndern mit dem

Messer angefrischt hat. Andererseits hat es sich aber gezeigt, dass, falls nur die evertierte Schleimhaut nicht allzu hochgradig entartet war, in der That die einfache Ausführung der Emmetschen Operation vollständig genüge, um die Schleimhaut zur Norm zurückzuführen. Ja, B. S. Schultze lässt in solchen Fällen sogar die langwierige, aber von Emmet für unumgänglich nötig erklärte Vorbereitungskur entweder ganz weg oder behandelt höchstens bei hochgradigem Ectropium und ausgedehnten Erosionen zuvor einige Zeit mit Sublimatausspülungen. Unter dieser Behandlung sah Küstner (l. c. pg. 41), dass „selbst die missgestaltetsten Vaginalportionen schon kurze Zeit nach der Operation fast virginales Aussehen hatten; die Cervixschleimhaut nicht mehr hypertrophisch war, nicht mehr leicht blutete. Dieselbe war dadurch, dass sie geschützt lag und dadurch, dass die vordere und hintere Wand einander mit einem physiologischen Druck belasteten, spontan abgeschwollen.“ Schröders Schleimhautexcision allein hat nach Küstner keinen oder nur vorübergehenden Erfolg, weil durch sie die Krankheitsursache, das Klaffen des Cervix, nicht entfernt wird. Dagegen ist es rationell, bei solchen Vaginalportionen, deren Schleimhaut infolge langdauernder Erkrankung degeneriert und offenbar nicht mehr imstande ist, sich nach der Operation zurückzubildrn, die Schrödersche Excision mit der Operation nach Emmet zu verbinden. (cf. vorige Seite unten).

Die Amputation der Portio als Heilmittel des Ectropium ist etwas sehr radikal, und sie benimmt ausserdem gegebenen Falles dem Arzte die Möglichkeit, Lageveränderungen des Uterus durch Pessarbehandlung zu corrigieren. Wie häufig aber gerade Lageveränderungen das Ectropium komplizieren, wurde mehrfach erwähnt. —

Wenn zum Schlusse irgend etwas die Operation Emmets empfehlen kann, so sind es die mit ihr erzielten

Einmal löste sich am 5. Tage eine Sutur, sodass eine kleine Strecke unvereinigt blieb; in einem anderen Falle wurde zu wenig ausgiebig angefrischt, sodass trotz prompter Heilung ein geringes Ectropium fortbestand; dasselbe war der Fall nach drei anderen Operationen, wo Suturen durchschnitten. Bei einer Patientin endlich war nach einem doppelseitigen Emmet rechts Heilung ausgeblieben.

Fassen wir die Ergebnisse der vom Sommer 1882 bis zum Sommer 1890 ausgeführten Emmets zusammen, so ergiebt sich, dass von 105 nicht weniger als 97, also 92,4 % per primam heilten.

Es ist mir zum Schluss eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. B. S. Schultze für die gütige Ueberlassung der Arbeit und seine freundliche Unterstützung bei der Anfertigung derselben meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.